

Esercitazioni con codice agli elementi finiti

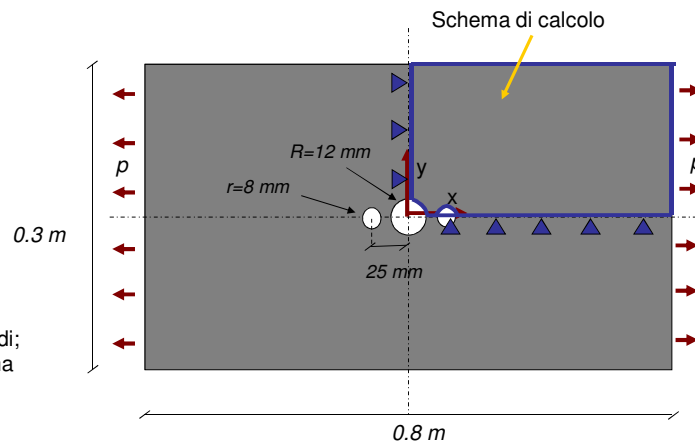
Esercitazione: piastra con foro, fattore di intaglio

Calcolare il fattore di intensificazione degli sforzi della piastra con foro circolare e fori di alleggerimento, come da figura.

Modello materiale:
Elastico-lineare
Dati:

$E = 200 \text{ GPa}$
 $\nu = 0.3$

Modello discreto con
elementi piani a 4 nodi;
stato di tensione piana



L.Cortese

Costruzione di Macchine e Progettazione agli Elementi Finiti (a.a. 2017-2018)

Esercitazioni con codice agli elementi finiti

Esercitazione: piastra con foro, fattore di intaglio

What's new:

- Utilizzo di elementi piani a 4 nodi per un problema in stato di tensione piana.
- Introduzione alla modellazione di geometrie 2D.
- Importanza della discretizzazione ai fini dell'accuratezza della soluzione.
- Tecniche per la gestione della finezza della discretizzazione: sizing linee, aree e spacing ratio.
- Visualizzazione risultati per problemi a dimensionalità 2D e 3D.

L.Cortese

Costruzione di Macchine e Progettazione agli Elementi Finiti (a.a. 2017-2018)